



Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

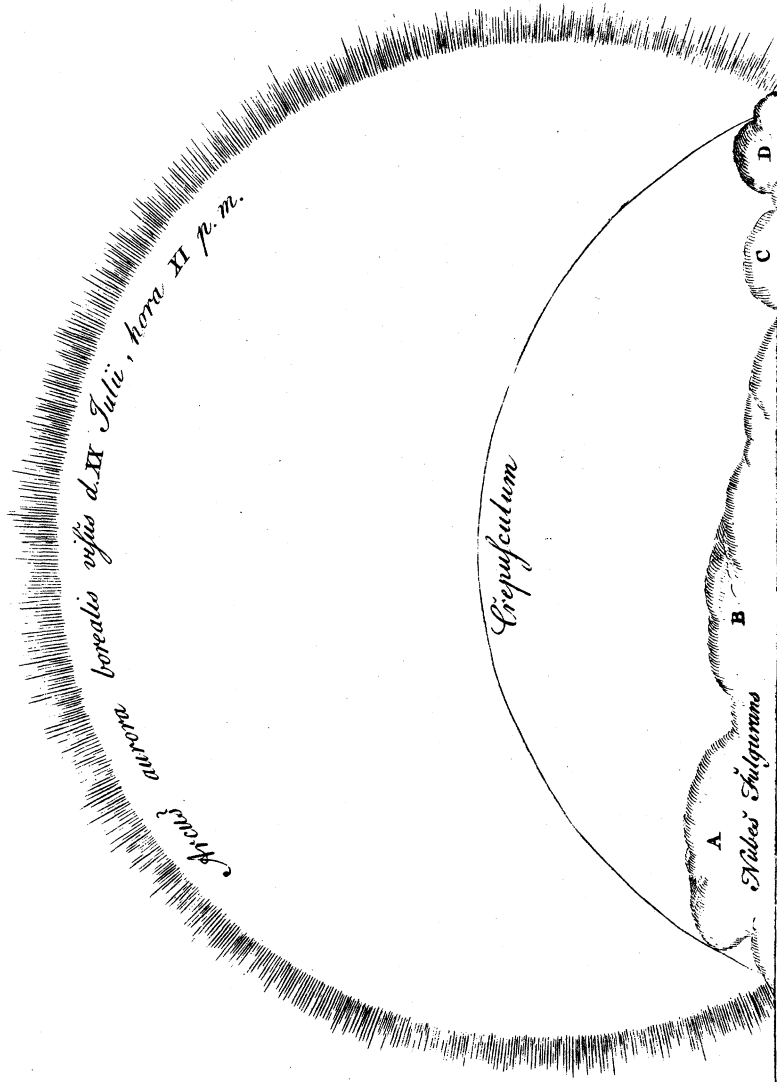
This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at <http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content>.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.



Horizon

LXXX. *A Letter to Mr. Benjamin Wilfon,
F. R. S. concerning Electricity; from Mr.
Thorbern Bergman, of Upsal.*

Ampliffime atque Celeberrime Domine,

Read Nov. 20,
1760. **N**ON mireris, Vir Celeberrime, me
phyficis addictum Scientiis tuam
quærere amicitiam, cujus nomen jam diu in hoc Sci-
entiarum genere orbi erudito inclaruit. Præterea Do-
minus Profefſor Ferner me certiore fecit Te non
ægre laturum mecum *commercium literarium* insti-
tuere de *rebus electricis, aliisque curiosis phyficis*. Plu-
rima enim apud Vos quotidie inveniuntur, quorum
tempeſtiva cognitione lætatur quivis Philoſophus na-
turalis; forte etiam varia apud nos prodeunt, quæ
Anglis haud ingrata ſpero. Itaque constitui ſecun-
dum tuum nutum, eos Philoſophiæ naturalis pro-
greſſus, quos *in Suecia* capit, notos facere, à Te vi-
ciſſim expectans eorum notitiam, quibus *in Anglia*
locupletatur. Lingua utor Romana, quippe quæ mihi
notior Anglica, cujus genius ab exterraneo, qui in
Anglia nunquam fuit, vix ita addiſci poteſt, quin
multa vitia irrumpant, quæ Anglo inter legendum
nauſeam movent.

Dominus *Franklin* in §. 28. *tertiæ epiſtolæ mira-*
tur glaciei fruſtum non transmittere commotionem
electricam, cum aqua idem perfecte præſtet: ſed feci
nonnulla experimenta, quæ monſtrant parvam aquæ
quantitatem nec huic fini ſufficere. Scilicet capiatu-
rus vitreus trium vel quatuor pedum, qualis barometris
inſervit: hic aqua impleatur, et claudatur utrumque
extremum ſubere perforato filo metallico aquam pau-
lulum intrante, uti figura adpoſita indicat.

A ~~—~~ A

Si jam duo homines in circulo explosorio constituti teneant extrema filorum metallicorum A, A, et teneatur evacuatio, non tamen perfecta evenit, nam vix carpus et rarissime flexura cubitus hac methodo concutitur, licet deinde idem vas absque ulteriori cumulatione tantum contineat electricitatis, ut more consueto evacuatum pectus valide ferire possit. Aucta tubi capacitate, magis transit, usque dum ita increverit, ut plenarium transitum permittat, nec impedit aquæ quantitas iusto major, quod testantur commotiones per lacus et flumina propagatæ. *Conveniunt itaque aqua et glacies in eo, quod parvæ quantitates concussionem ægre tramittant.*

Hinc suspicatus sum *magnam glaciei quantitatem faciliorem concedere transitum, quod etiam experientia comprobavit, etsi adhuc non majus adhibui frustum, quam quo commotio flexuram cubitus attigit. Præterea ex æqualibus aquæ et glaciei quantitibus, glacies minus transmittit.*

Num *Auroras Boreales* uti *phænomena electrica* respicias, nec ne, nescio; *mibi* saltem adhuc *incertum* videtur. Interea *singularem observationem* æstate præterlapsa factam commemorabo. *Die xx Julii hora x post meridiem vidi in N. W. nubem AB horizonti insistentem, in qua copiosæ et crebræ fulgurationes ab A versus B progrediebantur, absque tamen ullo tonitru, ne quidem minimo murmure. C et D erant nubeculæ rariores forte cum magna non cohærentes, nam in eis nulla vidi fulgura. [Vide Tab. XXI.] Hora xi circiter adparuit Aurora Borealis suo culmine ultra zenith progrediens, et pluries arcus extremitatibus nubem attingens. Etsi probe examinarem, nullam*

nullam aliam communicationem inter nubem et auro-
ram observare potui, nam 1°. in D, cui institit alterum
crus, nullam vidi fulgurationem : 2°. dum in nube ful-
guraret auroræ splendor, nullam variationem pati vide-
batur. Hora xii desierant fulgura, et nubes ita erat dila-
tata, ut totum fere hemisphærium visibile occuparet.

Præterito, et *hoc quoque anno, multas elegantissimas
observari Auroras Boreales.* Si quispiam *tales Lon-
dini* attentis consideraverit oculis, per tuum favorem
notitiam me obtenturum spero, et *quando et quomodo*
ibi apparuerint, ut sciam num fuerint eadem, quas
hic vidi. Saltem observationum collatione certius
hujus phænomeni altitudo perpendicularis determina-
retur. Si tibi placuerit, alia occasione lubenter meas
transmittam observationes.

Interea favori tuo me commendo permanfurus

Amplissimi atque Celeberrimi Nominis Tui

Cultor observantissimus,

Dabam Upsalæ,
17 Oct. 1760.

Thorbern Bergman.

Quomodo electricitas cumulari possit in aliis quam viteris
materiis, ex. gr. lacca sigillatoria, sulphure, papyro, ære,
&c. adeo ut commotio electrica ex eis obtineatur, non
haud ita pridem in actis Academiæ Scient. Stokhol-
mensis docuit Carolus Vilcke Physices Lector ; Mc-
thodus forte tibi non ignota.